

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON
Année scolaire 1907-1908. — N° 37.

DES
LARYNGITES AIGUËS

A FAUSSES MEMBRANES NON DIPHTÉRIQUES

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 3 Décembre 1907

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Maurice JACOD

Né le 29 Février 1880, à Saint-Étienne (Loire),

Ancien Interne des Hôpitaux de Lyon.



LYON

A. REY, IMPRIMEUR-ÉDITEUR DE L'UNIVERSITÉ

4, RUE GENTIL, 4

Novembre 1907



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON
Année scolaire 1907-1908. — N° 37.

DES
LARYNGITES AIGÜES

A FAUSSES MEMBRANES NON DIPHTÉRIQUES

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 3 Décembre 1907

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Maurice JACOD

Né le 29 Février 1880, à Saint-Étienne (Loire),
Ancien Interne des Hôpitaux de Lyon.



LYON

A. REY, IMPRIMEUR-ÉDITEUR DE L'UNIVERSITÉ

4, RUE GENTIL, 4

—
Décembre 1907

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. HUGOUNENQ DOYEN.
J. COURMONT ASSESSEUR
DOYEN HONORAIRE : M. LORTET

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. CHAUVEAU, AUGAGNEUR, MONOYER, BONDET, MAYET, SOULIER.

PROFESSEURS

Cliniques médicales	}	MM. LÉPINE
Cliniques chirurgicales		TEISSIER
Clinique obstétricale et Accouchements		BARD
Clinique ophtalmologique		PONCET
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques		JABOULAY
Clinique des maladies mentales		FABRE
Clinique des maladies des enfants		ROLLET
Clinique des maladies des femmes		NICOLAS
Physique médicale		PIERRET
Chimie médicale et pharmaceutique		WEILL
Chimie organique et Toxicologie		POLLOSSON (A.)
Matière médicale et Botanique		X...
Parasitologie et Histoire naturelle médicale		HUGOUNENQ
Anatomie		CAZENEUVE
Anatomie générale et Histologie		BEAUVISAGE
Physiologie		GUIART
Pathologie interne		TESTUT
Pathologie et Thérapeutique générales		RENAUT
Anatomie pathologique		MORAT
Médecine opératoire		ROQUE
Médecine expérimentale et comparée		COLLET
Médecine légale		TRIPPIER
Hygiène		POLLOSSON (M.)
Thérapeutique		ARLOING
Pharmacologie		LACASSAGNE
		COURMONT (J.)
		PIC
		FLORENCE

PROFESSEUR ADJOINT

Physiologie, cours complémentaire M. DOYON

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Pathologie externe	MM. VALLAS,	agrégé
Maladies des voies urinaires	ROCHET,	—
Maladies des oreilles, du nez et du larynx	LANNOIS,	—
Propédeutique chirurgicale	BÉRARD,	—
Propédeutique de gynécologie	CONDAMIN,	—
Hygiène administrative	LESIEUR,	—
Accouchements	COMMANDEUR	—
Matière médicale	MOREAU	—
Embryologie	REGAUD,	—
Anatomie topographique	ANCEL,	—

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
BARRAL	TIXIER	NEVEU-LEMAIRE	LAROYENNE
PAVIOT	REGAUD	PATEL	VORON
SAMBUC	ANCEL	J. LEPINE	NOGIER
COURMONT (P.)	COMMANDEUR	LESIEUR	MOUNEYRAT
CHATIN	GAYET	MARTIN (Etienne)	
V. LARD	MOREL	CAVAILLON	

M. BAYLE, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THESE

MM. NICOLAS, *Président* ; COLLET, *Assesseur* ;
MM. LANNOIS et CHATIN, *Agrégés*.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

Je dédie cette thèse :
A LA MÉMOIRE
DE MON PÈRE ET DE MA MÈRE
A. M. Eugène GARIN
A TOUS LES MIENS ET A MES AMIS

INTRODUCTION

Dans ses leçons cliniques sur la diphtérie, Marfan écrit ceci (1) : « Un enfant présente des symptômes de laryngite ; on examine sa gorge, on y constate la présence d'exsudats membraneux ; on en conclut qu'il est atteint de croup et on n'a presque aucune chance de se tromper. En effet, dans ces conditions il est presque certain que la laryngite est, comme l'angine, pseudo-membraneuse. Or, à ma connaissance, on n'a pu démontrer, par une observation à l'abri de la critique, l'existence d'une laryngite pseudo-membraneuse qui ne soit pas de nature diphtérique. »

En présence d'une affirmation si catégorique, nous avons été étonné d'observer l'hiver dernier au service des diphtéries, tout d'abord un cas de laryngite à fausses membranes non diphtérique, puis toute une série de cas semblables, le tout en l'espace de deux mois et

alors que nous étions parfaitement en garde contre les dangers d'un seul examen bactériologique.

Si l'on consulte les traités à ce sujet, on s'aperçoit qu'on peut diviser les auteurs en deux groupes : d'une part, ceux qui semblent ignorer cette variété de laryngite et n'en font pas mention ; de l'autre, ceux qui l'admettent sans conteste, comme si la notion en était classique, mais sans preuves non plus. Il en est de même des médecins qui ont publié des observations isolées, d'ailleurs souvent incomplètes.

Quelques-unes, toutefois, doivent être regardées comme certaines. Elles sont rares. Aussi, après avoir donné l'opinion des classiques sur l'existence des laryngites pseudo-membraneuses non diphtériques et après avoir discuté puis éliminé toutes les observations douteuses, nous ne pourrions nous appuyer que sur 15 cas évidents pour admettre l'entité clinique de cette affection.

Je remercie ici M. le Dr Collet, médecin de la Charité, dans le service duquel j'ai recueilli comme interne les observations personnelles de ce travail.

Je remercie également tous mes maîtres des hôpitaux, et tout spécialement M. le Dr Lannois, chez qui j'ai passé deux semestres d'internat et à la bienveillance duquel je dois tout ce que je sais en otologie.

Mes remerciements enfin à M. le professeur Nicolas qui a bien voulu présider ma thèse et à M. le professeur Pic qui a participé à son argumentation.

DES LARYNGITES AIGÜES

A FAUSSES MEMBRANES NON DIPHTÉRIQUES

OPINION DES CLASSIQUES

Il s'est produit, pour les laryngites à fausses membranes, la même évolution que pour les angines pseudo-membraneuses. Au début, exsudat membraneux voulait toujours dire diphtérie, surtout quand il se montrait sur le larynx; seul, le bacille de Klebs-Löffler pouvait déterminer un pareil processus. Plus tard, on s'aperçut que d'autres microbes jouissaient aussi de cette propriété, et l'on essaya de distinguer les affections diphtériques de celles qui ne le sont pas. Enfin, dans ces dernières années, la bactériologie ayant donné quelques désillusions, on est revenu à se baser davantage sur la clinique que sur les cultures et à regarder à nouveau tous les croupes comme diphtériques.

Les traités classiques reflètent plus ou moins cette évolution.

Pour la grande majorité des auteurs, en effet, il n'existe pas de laryngites à fausses membranes en dehors de la diphtérie.

Ainsi que M. Marfan, M. Comby, dans la toute récente édition de son traité, exprime cette opinion en écrivant (2) : « En France, nous ne croyons pas au croup idiopathique, indépendant de la diphtérie, qu'on prétend distinguer ailleurs; nous sommes des unicistes. » De fait, presque tous les traités français de laryngologie et de maladies infantiles, ainsi que les monographies pourtant complètes publiées sur le croup, ne font pas le diagnostic de ce dernier d'avec d'autres sténoses aiguës pseudo-membraneuses. Seuls, MM. Castex et Barbier (3), MM. Variot et Glover (4) en parlent. MM. d'Espine et Picot (5) semblent bien admettre l'existence de croups non diphtériques, mais ils rapportent, en réalité, sous ce nom, des observations de laryngites catarrhales sténosantes. Dans les pays de langue allemande, certains auteurs, comme M. Trumpp (6) et M. Galatti (7), dans le récent traité de Pfaundler et Schlossmann, n'en font pas mention. D'autres les discutent. M. Hoppe-Seyler (8), après avoir parlé des laryngites fibrineuses consécutives aux aspirations de gaz toxiques et qui ne nous intéressent pas, émet bien l'opinion que certains microbes, autres que le bacille de Löffler, peuvent donner lieu à des exsudats membraneux laryngés, mais il cite comme preuve une observation discutable de M. Pospischill (9) et conclut en disant que, au point de vue pratique, on peut considérer, à peu près sans inconvénient, toute production fibrineuse du larynx comme diphtérique.

D'un autre côté, chez la plupart des auteurs qui admettent l'existence de laryngites à fausses membranes non diphtériques, on ne trouve souvent qu'une simple affirmation, sans observations probantes à l'appui (10). D'ailleurs, il semble que la discussion porte sur des sujets un peu différents, si l'on met en parallèle le pourcentage qu'on leur assigne dans les affections laryngées. M. Billings (11), sur un total de 286 cas de laryngites membraneuses examinées bactériologiquement, en aurait trouvé 80 pour 100 dues au bacille de Löffler et 20 pour 100 imputables au streptocoque ou au diplocoque. MM. Variot et Glover (12), après avoir séparé avec beaucoup de clarté les croups non diphtériques des autres, écrivent qu'on les observe dans la proportion de 1 à 2 pour 100. Parmi ceux qui citent des observations, on note de pareilles divergences: M. Roger (13) a vu, sur 4 cas d'angine pseudo-membraneuse à streptocoques, à terminaison fatale d'ailleurs, le larynx envahi une fois chez un enfant au-dessous de deux ans. M. Barbier (14) considère ces laryngites comme peu fréquentes: il en a observé quelques cas dans son service, pour lesquels l'examen bactériologique *post mortem* avait confirmé le diagnostic porté pendant la vie; il ne donne ni chiffre, ni observation détaillée. M. Dieulafoy (15) les admet sans conteste, sans discuter leur rareté et s'appuie pour cela sur les travaux de MM. Martin et Chaillou; il les met sur le compte du petit coccus de Martin et leur décrit une évolution bénigne. Enfin, en Allemagne, M. Baginsky (16) les regarde comme fréquentes et leur consacre une longue description dans la dernière édition

de son traité sous le nom de laryngites fibrineuses ; mais il rapporte des observations très discutables, comme celle de M. Epstein (17) ou des travaux antérieurs à la période des examens bactériologiques (travaux de M. Krieger (18), de M. Heubner (19); observations de Bouchut, de M. Monti. Comme observations personnelles, il relate, sans indication de recherches microbiologiques, un cas observé il y a quelques années chez un enfant de trois ans qui fut trachéotomisé et guérit ; et il s'appuie également sur de nombreux faits qu'il a observés pendant les années 1868 et 1869 dans des localités où il n'y avait pas de diphthérie (20). D'ailleurs, dans la cinquième édition de ce même traité (21), il avait écrit que, tout en étant persuadé de l'existence de pareils croups, il avait pu chaque fois, dans ces dernières années, déceler le bacille de Löffler.

• Parmi les articles et observations publiés sur le même sujet, on trouve tout d'abord des faits assez disparates et inutilisables. C'est ainsi que beaucoup d'auteurs, surtout à l'étranger, ont décrit sous le nom de croups non diphthériques des laryngites catarrhales aiguës, avec symptômes de sténose, mais sans fausses membranes. C'est là une confusion de terme regrettable, qu'il faudrait faire disparaître.

M. Anzinger (22) a fait connaître, en Amérique, qu'il avait observé trois cas de croups à staphylocoques : pour chacun, il est bien spécifié qu'il n'y avait aucun exsudat membraneux dans le larynx ou la trachée. M. Delcourt (23), en Belgique, a décrit sous le

nom de croup à streptocoques (24) et à staphylocoques (25) des angines avec symptômes de sténose laryngée. M. Cionini (26), en Italie, a rapporté un cas d'angine pseudo-membraneuse à bacille de Friedlander, accompagnée de phénomènes laryngés graves, et pour laquelle la trachéotomie fut nécessaire ; l'enfant ne rejeta aucune fausse membrane par la canule et mourut rapidement. M. Epstein (27), sous le titre de pseudodiphthérie septicémique chez les nouveau-nés, a relaté une observation de nourrisson atteint de gastro-entérite et qui succomba avec quelques symptômes laryngés et un exsudat pseudo-membraneux, différent du muguet, revêtant, comme ce dernier, les voies digestives supérieures, sans toucher au larynx.

MM. Revilliod et Martin (28), cités par MM. d'Espine et Picot, ont traité un enfant, atteint de symptômes laryngés, qui fut trachéotomisé et qui mourut le lendemain, de broncho-pneumonie ; la culture ne montra nettement que du streptocoque, mais il ne s'est pas agi là d'un croup membraneux. De même M. Variot (29), dans son livre sur la diphthérie, publie une observation, recueillie dans son service par M. Ghika, qu'il considère comme un cas de laryngite suffocante, avec exsudats membraneux, sans bacilles de Löffler. L'enfant n'ayant rendu à aucun moment de fausses membranes par le tube ou la canule, et les auteurs ne disant pas avoir constaté, à l'entrée du petit malade, d'exsudats membraneux sur l'épiglotte ou le larynx, nous ne pouvons comprendre ce fait dans notre étude.

Il en est de même des deux observations d'angines

à pneumocoques, accompagnées de sténose laryngée et suivies de tubage, qu'ont relatées MM. Ballay et Halipré (30). Ces auteurs pensent que, dans un cas, il s'agissait de laryngite à fausses membranes, à cause de la présence de placards membraneux sur les amygdales. Comme ce fait n'a pas été vérifié, ils ajoutent, il est vrai, qu'il leur est impossible d'être affirmatifs et qu'ils ont seulement une forte présomption à cet égard. Au début de leur article, ils admettent qu'il peut exister, dans certaines laryngites avec symptômes de sténose, de véritables fausses membranes, et que, par suite, le terme de croup à pneumocoques est absolument légitime.

Enfin, M. d'Astros (31) a fait connaître, il y a plus de dix ans, qu'il avait pratiqué l'intubation dans quatorze cas de croup non diphtérique, sans indiquer s'il s'est agi ou non de laryngites membraneuses. Ces croups ont eu souvent pour cause la grippe et ont été loin de se montrer bénins. Dans un travail antérieur, fait en collaboration avec M. Bonnifay (32), il n'avait pas davantage fourni de renseignements sur le point qui nous intéresse : dans aucun cas l'état du larynx n'était indiqué. Il mentionnait seulement que sur quarante-huit malades, il avait vu quatre cas de croup non diphtérique dont trois ayant nécessité l'intubation : dans un fait il s'agissait de staphylocoques, dans les trois autres de divers bacilles mal déterminés.

OBSERVATIONS PUBLIÉES

Restent les observations qui ont trait à des laryngites pseudo-membraneuses certaines. Parmi elles, cependant, nous sommes obligé d'en discuter beaucoup au point de vue bactériologique et d'en écarter un certain nombre comme douteuses ou insuffisamment probantes.

Il faut éliminer tout d'abord celles qui n'ont pas été publiées en détail. C'est ainsi que MM. Bézy et Laval (33), puis M. Laval (34) ont relaté, sous forme de tableau, sept cas d'interventions pour des laryngites pseudo-membraneuses non diphtériques. L'examen bactériologique n'a d'ailleurs été fait qu'une fois pour chaque malade: deux fois on a trouvé des streptocoques et cinq fois des staphylocoques.

Nous devons également laisser de côté les observations où le résultat des cultures est douteux et où il n'a été pratiqué qu'un seul examen bactériologique. Tels sont presque tous les cas dus à MM. Pospischill (35), Linsbauer (36), Escat (37), Martin (38), Chaillou et Martin (39).

Le cas de M. Pospischill est le seul dont M. Hoppe-Seyler donne l'indication dans sa monographie. Le

malade, âgé de deux ans, eut en même temps que la scarlatine une angine et un croup à fausses membranes vérifiés à l'autopsie, et dont les cultures montrèrent à deux reprises des bacilles pseudo-diphthériques associés à d'autres cocci. Cette observation aurait une grande valeur, si la question des bacilles pseudo-diphthériques était résolue. Mais comme actuellement on tend à voir en eux des bacilles de Löffler ayant perdu leur virulence et pouvant la reprendre sous diverses influences, ce cas ne peut pas être invoqué à l'appui de notre thèse.

Les observations de M. Linsbauer se rapportent aux laryngites pseudo-membraneuses qu'il a vues survenir comme complications de la rougeole à la clinique de M. von Bókay. Depuis 1895, point de départ des recherches bactériologiques, il en a trouvé dix-sept, et sur ce nombre une seule qui soit nettement négative au point de vue diphthérique. Cependant, après l'avoir lue, on ne peut affirmer qu'elle soit de nature non diphthérique. D'ailleurs, l'auteur connaissant la rareté de ces laryngites, ajoute que parfois la recherche du bacille de Löffler n'est positive qu'après plusieurs examens.

Il en est de même des observations de tubage qu'a publiées M. Escat en 1899 : sur quatorze, on en trouve huit dans lesquelles il s'était agi de croups membraneux, non diphthériques d'après l'auteur. Or, sept d'entre elles doivent être considérées comme insuffisantes pour diverses raisons, notamment parce qu'il n'a été fait qu'une seule culture. Ces malades n'ayant pas été observés en vue du sujet que nous traitons,

l'examen bactériologique est passé au second plan. D'ailleurs, quelques-uns de ces cas sont, malgré cela, douteux, car on avait injecté une assez forte dose de sérum chez les patients qui ont guéri très rapidement.

Il reste toutefois une observation de M. Escat (40) qui doit être admise parmi celles que nous conservons : l'examen laryngé a été fait ; l'enfant a rejeté spontanément une fausse membrane de 5 centimètres de long ; on a pratiqué trois cultures de l'exsudat pharyngé et de la fausse membrane, qui donnèrent seulement du *staphylocoque*.

M. L. Martin, puis MM. Chaillou et Martin ont publié deux séries d'observations relatives à des malades qu'ils ont observés au pavillon Trousseau. Dans la première, qui porte sur 200 sujets, ils ont noté 54 cas de croup membraneux et, parmi ceux-là, 17 dont la culture à l'entrée n'était pas diphtérique. Dans la deuxième, qui comprend 198 malades, ils ont relevé 99 croups, dont 14 non diphtériques. On se trouverait ainsi en présence de 31 observations de laryngites pseudo-membraneuses non spécifiques. Mais il se trouve que pour 22 d'entre elles desensemencements faits quelques jours après l'examen négatif de l'entrée ont fourni des colonies de bacilles de Löffler. Pour ces auteurs, qui ont eux-mêmes ensemencé et examiné les cultures et dont l'autorité en bactériologie est reconnue, il s'agirait d'enfants contaminés dans le service. Cette supposition est d'autant plus vraisemblable que dans une observation de cette catégorie, donnée comme type, les colonies de Löffler ont apparu au troisième examen

seulement. Mais nous ne pouvons, à cause de cette évolution, les considérer comme des laryngites à fausses membranes, certainement non diphtériques.

Quant aux 9 autres cas, dont 7 dans le second mémoire et 2 dans le premier, nous sommes encore obligé de laisser de côté le groupe de 7 (41), parce que les auteurs fournissent des renseignements insuffisants en ce qui concerne l'examen bactériologique. En outre, ils ne donnent pas d'observations détaillées, mais de simples commentaires à propos de certains symptômes.

Si nous ne pouvons retenir les cas précédents, nous devons, par contre, conserver les deux observations publiées par M. L. Martin dans son premier mémoire (42). L'une concerne un enfant atteint d'angine pseudo-membraneuse à petit cocci, qui fut pris les jours suivants de suffocation et expectora une fausse membrane dont la culture montra des cocci, sans Löffler ; le petit malade fut soulagé sans trachéotomie et guérit parfaitement. Dans l'autre, il s'agissait d'un croup membraneux, sans angine, ayant nécessité la trachéotomie, et dont la culture ne donna que des cocci à l'entrée ; huit jours après, le résultat des ensemencements fut le même. L'enfant sortit complètement guéri pour revenir un mois plus tard, avec un croup, diphtérique cette fois. Dans ces deux faits, M. Martin considère le petit coccus comme l'agent spécifique de ces laryngites.

Restent les trois observations de M. Seuvre (43), de M. Dufour (44) et de M. Glover (45), qui ont été pu-

bliées isolément et qui ont trait à des laryngites nettement pseudo-membraneuses et non diphthériques.

Le cas communiqué par M. Seuvre à la Société médicale de Reims (séance du 19 janvier 1898) a été observé chez un enfant de huit ans, qui rejeta, au cours d'une angine érythémateuse et après trachéotomie, une fausse membrane laryngée. Bien qu'il n'ait été fait qu'un seul examen bactériologique, ce dernier a une grande valeur parce qu'on a ensemencé la fausse membrane elle-même et que la culture a donné des colonies pures de *pneumocoques*.

Toutes les observations précédentes se rapportent à des enfants. Celles de M. Dufour et de M. Glover ont trait à des adultes. Dans la première, il s'agissait d'une femme de vingt-cinq ans, qui était atteinte de bronchite subaiguë avec symptômes de croup sténosant et expectoration de fausses membranes. Ce rejet spontané se produisit à plusieurs reprises, ce qui évita de pratiquer la trachéotomie. L'auteur a présenté à la Société anatomique de Paris un échantillon de fausse membrane correspondant au larynx et à la trachée jusqu'à la division des bronches. Il a fait des frottis avec des fragments de cette fausse membrane, des ensemencements de l'eau où l'on avait placé les exsudats, des ensemencements de ces derniers et de l'exsudat prélevé sur la gorge de la malade, mais il n'est pas arrivé à déceler le bacille de Löffler. Les autres espèces microbiennes isolées ne se sont pas montrées pathogènes pour la souris. Cette jeune femme a guéri parfaitement, sans intervention.

Le cas de M. Glover a trait à une femme de soixante-

sept ans, atteinte à la fois d'angine, de coryza et de laryngite à fausses membranes. Pendant la vie, deux frottis et deux cultures successives de l'exsudat pharyngé ne montrèrent que des *staphylocoques*. A l'autopsie, on constata la présence de fausses membranes dans le nez, le rhino-pharynx, le pharynx buccal, le larynx et les bronches, jusqu'aux troisièmes grosses divisions de ces dernières. Comme agent microbien, on ne put découvrir des colonies de Löffler, ni à l'examen direct, ni à la culture des exsudats laryngés, sur sérum, sur gélose ou sur bouillon; partout on trouva du *staphylocoque*, sans autre association importante.

Nous avons ainsi relevé dans la littérature médicale, six cas, publiés en détail, de laryngites aiguës, pseudo-membraneuses, certainement non diphtériques.

Voici un résumé de ces six observations :

5 guérisons :

1. Obs. d'Escat. — B..., quatre ans. *Pas d'angine*. Laryngite pseudo-membraneuse. Intubation. *3 cultures* dont *1* de fausse membrane rejetée : *staphylocoques*.
2. Obs. L. Martin. — X..., *Angine* et laryngite pseudo-membraneuses. Pas d'intervention. *2 cultures* dont *1* de fausse membrane rejetée : *petit coccus*.
3. Obs. L. Martin. — X..., *Pas d'angine*. Laryngite pseudo-membraneuse. Trachéotomie. *2 cultures* : *petit coccus*.
4. Obs. Seuvre. — X..., quatre ans. *Angine érythémateuse*. Laryngite pseudo-membraneuse. Trachéotomie. *1 culture* de fausse membrane rejetée : *pneumocoques*.

5. Obs. Dufour. — M^{me} C..., vingt-cinq ans. *Pas d'angine*. Laryngotrachéite pseudo-membraneuse. *Cultures répétées : pas de bacille déterminé*. Pas d'intervention.

1 mort.

6. Obs. de Glover. — X..., soixante-sept ans, *Rhinite, angine* et laryngite pseudo-membraneuses. Pas d'intervention. Cultures pharynx (vivant), cultures larynx (*post mortem*), *staphylocoques*.

Nous pouvons ajouter à ces observations 9 cas personnels semblables dont voici les points essentiels ¹.

Deux de nos malades ont guéri sans complications.

Obs. I. — V. Berthe, deux ans et demi, *trois cultures : staphylocoques et streptocoques*.

Malade depuis cinq jours, entre avec *angine pseudo-membraneuse discrète* et des signes de croup assez accusés pour nécessiter un tubage d'urgence. Pendant l'examen on pouvait voir l'épiglotte coiffée d'une fausse membrane jaunâtre ; en tubant, on retira avec le doigt un débris de fausse membrane. Deux cultures, d'un placard pharyngé et du débris membraneux, ne donnèrent pas de Löffler, mais des colonies de *staphylocoques* et *streptocoques* en égale abondance. Malgré l'intervention les signes d'insuffisance respiratoire persistèrent et on fut obligé de détuber la malade. Sitôt après, celle-ci *rejeta spontanément une longue fausse membrane blanche, bifurquée*. Une nouvelle culture d'un fragment donna des colonies excessivement nombreuses de *staphylocoques*, sans bacille

¹ Elles ont été publiées en détail dans un tirage à part de la *Semaine médicale* (octobre 1907).

diphtérique. La guérison survint en deux ou trois jours.

Obs. II. — D... Marius, cinq ans. *Deux cultures : streptocoques* principalement.

Malade depuis huit jours. Tubé d'urgence à son entrée; le doigt ramène une fausse membrane du vestibule laryngien. Au pharynx *angine pseudo-membraneuse*. Une culture ne donne que du *streptocoque* sans Löffler. L'enfant n'est pas très amélioré; on le détube le lendemain. Le tube est obturé, et le malade rejette spontanément à la suite une *longue fausse membrane en tube*. Nouvelle culture de celle-ci : colonies peu fréquentes de staphylocoques et très abondantes de *streptocoques*. Amélioration rapide.

Trois malades ont guéri de leur laryngite, mais ont présenté des complications graves, entraînant deux fois la mort.

Obs. III. — G... Françia, cinq ans et demi. *Trois cultures : staphylocoques*. Morte de septicémie à la suite de la rupture d'un abcès laryngé.

Entre avec des signes d'*angine érythémateuse* et de croup intense. Tubage immédiat. Le même jour, rejet du tube ainsi que d'une grande fausse membrane. Première culture : *staphylocoques très abondants* et diplocoques lancéolés gardant le Gram. Le jour suivant, pas d'amélioration malgré le tubage, jusqu'au moment où elle crache une deuxième fausse membrane longue et épaisse; deuxième culture avec celle-ci : surtout *staphylocoques*. Le lendemain, nouveau rejet de débris membraneux et troisième culture : colonies abondantes de *staphylocoques* et *streptocoques*. Après détubation, la malade parut guérie pendant cinq jours. Elle fut prise à ce moment de nouvelles suffocations qui nécessitèrent un tubage. Pendant ce dernier, il s'évacua brusquement un abcès laryngé. La mort survint

quelques jours après. A l'autopsie, il n'existait plus de fausses membranes sur le larynx.

OBS. IV. — F... Am..., quatre ans, *cinq cultures : staphylocoques*.

Intubation d'urgence, survie quelques jours après de trachéotomie. Restée canularde à la suite, elle mourut deux mois après de bronchopneumonie. Le premier signe précis de l'affection avait été le rejet spontané dans un accès de suffocation, *sans angine antérieure*, d'une grande fausse membrane laryngée. Une culture ne donna que du *staphylocoque* sans Löffler. Deux jours après l'enfant cracha son tube ainsi qu'une fausse membrane enroulée, blanche, épaisse, dont la culture ne donna que du *staphylocoque* en très grande abondance. Depuis la malade expectora presque tous les deux jours, pendant très longtemps, même après sa trachéotomie, de petites membranes minces, blanches, enroulées en tube. De ces dernières on fit trois autres cultures qui toutes ont montré du *staphylocoque* sans Löffler.

OBS. V. — Fr. Lucienne, cinq ans : *sept cultures staphylocoques*. Est restée canularde.

Malade depuis trois jours ; tubée d'urgence à l'entrée. *Angine érythémateuse* légère sans exsudat. Première culture : *staphylocoques* surtout. Le lendemain et le surlendemain, elle crache de petites fausses membranes en tubes ; deuxième culture : streptocoques, diplocoques et surtout *staphylocoques*. Trois jours après, rejet spontané d'une longue fausse membrane, dont la culture donne des *staphylocoques*. Dans les jours suivants, trachéotomie d'urgence. Depuis, elle continua à cracher très souvent par sa canule de petits fragments de fausses membranes. On fit, à plusieurs jours d'intervalle, 3ensemencements nouveaux sans autre résultat que des *staphylocoques*. Dans le cours de l'affection, on avait injecté à trois reprises 10 centi-

mètres cubes de sérum antidiphtérique, sans amélioration.

Les quatre autres malades sont morts.

OBS. VI. — T... Ludovic, quatre ans. Trois cultures : *streptocoques et diplocoques*.

Malade depuis trois jours. Tubé d'urgence. Signes généraux très graves et *angine érythémateuse* simple. Culture : *streptocoques et diplocoques arrondis gardant le Gram*. Les jours suivants après un nouveau tubage, rejet spontané d'une fausse membrane laryngée. Culture : *streptocoques*. Mort subite, cinq jours après l'entrée.

Autopsie : Fausse membrane dans larynx et trachée. Noyaux de bronchopneumonie à la base du poumon droit. Culture : *streptocoques et diplocoques*, comme les autres cultures.

OBS. VII. — T... Adrienne, vingt mois. Quatre cultures : *streptocoques*.

Elle mourut au bout de onze jours avec des signes à la fois de croup membraneux et de bronchopneumonie qu'elle présentait à l'entrée. Malade depuis cinq jours, et depuis un ou deux jours seulement, voix éteinte et accès de suffocation. Tubage d'urgence ; avec le doigt, on sent le vestibule tapissé de fausses membranes dont on retire un fragment pendant l'intervention. *Angine érythémateuse sans exsudats*. Deux cultures, du mucus pharyngé et de la fausse membrane laryngée : colonies abondantes de *streptocoques*. Très mauvais état général. L'enfant fut emmenée mourante par ses parents quelques jours après et mourut à son arrivée. Après le premier tubage, on avait essayé à plusieurs reprises de détuber la malade pour la soulager. A cette occasion, deux cultures des tubes (intérieur et extérieur) : surtout *streptocoques*. Pendant les derniers jours, l'enfant avait expectoré de petits fragments membraneux qu'on ne put pas ensemer.

OBS. VIII. — C... Jean, un an et demi. *Trois cultures : staphylocoques et pneumobacilles*, mourut six jours après le début de son affection.

Celle-ci commença par un *coryza à fausse membrane* et une *angine pseudo-membraneuse* très confluyente et s'étendant très bas. A l'entrée, la voix n'était pas éteinte et il n'existait qu'un tirage léger ; mais on observait des signes généraux très graves et des signes de bronchopneumonie. Le jour suivant, malgré le traitement, accès de suffocation avec tirage, nécessitant intubation. Mort le lendemain. Deux cultures, du nez et de la gorge : *staphylocoques et pneumobacilles*.

Autopsie : rhinite, angine et laryngotrachéite à fausse membrane, noyaux multiples de bronchopneumonie. Cultures, *staphylocoques et pneumobacilles* et quelques colonies de streptocoques ; la culture suivie a montré que le pneumobacille prédominait de beaucoup.

OBS. IX. — G... Albert, deux ans. *Trois cultures : staphylocoques et diplocoques*.

Malade depuis deux jours, présente à l'entrée une *angine à fausse membrane* confluyente, sans phénomènes laryngés marqués, et surtout des signes de bronchopneumonie avec un état général très grave. Culture : quelques *staphylocoques* et d'abondantes colonies d'un *diplocoque arrondi gardant le Gram*. Un frottis immédiat avait montré dans une fausse membrane, ce même diplocoque en abondance.

Intubation le lendemain de l'entrée. Mort deux jours après, n'étant resté malade que huit jours. Cultures des tubes après détubation : *beaucoup de staphylocoques, peu de diplocoques*.

Autopsie. Laryngite et bronchite pseudo-membraneuses jusqu'au hile. Deux cultures : très nombreuses colonies de *staphylocoques*.

ÉTIOLOGIE

ÉTUDE CLINIQUE ET ANATOMIQUE

En nous basant sur les quinze observations précédentes, il nous sera facile de démontrer l'entité de la laryngite aiguë à fausses membranes non diphtérique.

Dans tous les cas que nous avons retenus comme démonstratifs il est impossible de nier, d'une part, la formation sur la muqueuse laryngée d'exsudats organisés en membranes, d'autre part l'absence du bacille de Löffler. Sur les 15 malades, 12 ont rejeté, spontanément ou après une intervention, des fausses membranes enroulées en tube et formant le moule du larynx, parfois aussi de la trachée : 5 en ont craché à maintes reprises de petits fragments pendant plusieurs jours et 2 même ont continué à en expectorer pendant plusieurs semaines. Chez les 5 qui sont morts, on a constaté à l'autopsie la présence d'exsudats membraneux sur le larynx, la trachée et dans deux cas sur les grosses bronches, comparables à ceux que l'on rencontre chez les diphtériques. Quant aux ensemcements bactériologiques, leur valeur ne peut pas être non plus contestée : ils ont toujours été

faits avec les fausses membranes laryngées et, dans les 5 autopsies, on s'est servi des exsudats membraneux pris directement sur le larynx. Ces examens ont été répétés 3 ou 4 fois en moyenne et dans certains cas on en a fait jusqu'à 5 et même 7. Enfin, nous avons pratiqué nous-même les cultures dans nos cas personnels avec toutes les précautions désirables et en sachant combien un examen bactériologique mal fait peut facilement induire en erreur. Or, chez aucun malade nous n'avons trouvé de bacilles de Löffler, tandis que chez les diphtériques avérés nous n'avons jamais observé de cultures douteuses, lorsque nous avonsensemencé nous-même des fausses membranes laryngées, prises à la pince sur l'épiglotte ou retirées au doigt, pendant le tubage par exemple.

D'ailleurs, on ne voit pas pourquoi le bacille de Löffler aurait seul la propriété de produire des exsudats organisés sur la muqueuse du larynx. Il est indiscutable qu'il existe des angines à fausses membranes, dues au streptocoque, au staphylocoque, au pneumocoque et même au bacille de Friedlander. Il est également certain que le pneumocoque a une tendance à former des exsudats fibrineux aussi bien dans les petites bronches que dans les alvéoles pulmonaires. Enfin, on ne peut nier l'existence de bronchites pseudo-membraneuses sous l'influence d'autres bacilles que celui de Klebs-Löffler. Le larynx seul ferait donc exception et resterait comme un domaine réservé à l'infection diphtérique.

Il est vrai que, au point de vue étiologique, nous ne savons pas grand'chose sur cette variété de laryngite.

Quel est tout d'abord le *bacille causal*? Dans les cultures, nous trouvons 1 fois le pneumocoque, 2 fois le petit coccus de Martin, 5 fois le staphylocoque presque seul, 4 fois des cultures mélangées : staphylocoques et pneumobacilles, staphylocoques et diplocoques arrondis, streptocoques et diplocoques arrondis, staphylocoques et streptocoques en parties égales. Nous n'avons donc pas de bacille unique et cela n'a rien de surprenant; de plus, dans les cas où les colonies d'un microbe prédominent de beaucoup, il existe à côté quelques colonies d'un autre microbe, peut-être pathogène lui aussi. Si bien que — au point de vue de la notion précise de l'agent causal — nous ne pouvons pas savoir, d'après les données actuelles, quelle est la virulence et la part exacte, dans la formation exsudative, du bacille le plus abondant des cultures. Lorsqu'il y a association et égalité, le problème devient presque impossible à résoudre, car il faudrait après un isolement parfait effectuer des recherches expérimentales longues et minutieuses.

Nous n'avons pas non plus grands renseignements sur le *terrain*. Les malades sont, toutefois, presque tous des enfants; excepté ceux de M. Dufour et de M. Glover, aucun ne dépasse huit ans. La cause en est peut-être dans ce fait que le larynx à cet âge est étroit et que, par suite, la moindre production de fausses membranes amène des symptômes de sténose inquiétants et nécessitant une intervention médicale. En tout cas, ce ne sont pas des enfants malingres, s'enrhumant facilement ou sujets aux laryngites; souvent, au contraire, ils sont réellement malades pour la première fois. De

même pour les adultes, les antécédents personnels sont presque nuls.

Quant à la notion d'*épidémiologie*, elle n'apparaît pas avec netteté. Il est à peu près certain que ces laryngites, en somme graves, sont contagieuses; mais nous ne possédons pas de fait précis à cet égard, et nos observations ont trait à des malades très éloignés les uns des autres. Bien plus, elles ne sont pas comparables entre elles comme marche de l'infection, car les phénomènes laryngés ont suivi parfois une simple angine érythémateuse, et même ont apparu d'emblée sans angine. Tous ce nous pouvons dire pour celles qui nous sont personnelles, c'est que nous les avons vues en série en l'espace de deux à trois mois, sans en avoir observé pendant les premiers mois ni durant le dernier de notre séjour dans le service des diphtéries. Quant à leur fréquence par rapport aux autres affections que nous avons eu à soigner, la voici exactement : sur 208 entrées, nous avons vu 27 malades porteurs d'abcès amygdaliens ou péri-amygdaliens et 181 atteints d'angines et laryngites aiguës ; sur ces 181, il n'y a eu que 35 laryngites à fausses membranes, dont 26 diphtériques et 9 non diphtériques.

Si l'étiologie est diverse, nous retrouvons dans presque tous les cas le même *tableau clinique*. Le début est insidieux : les enfants sont malades depuis trois, quatre ou cinq jours, et ils n'ont présenté au début que des phénomènes généraux et de la gêne pour avaler. Peu à peu les symptômes laryngés ont apparu. On note ordinairement que depuis deux jours environ

la voix est prise, d'abord rauque avec stridor, puis de plus en plus éteinte, et que, depuis la veille, le tirage est devenu inquiétant, accompagné ou non d'accès de suffocation. Dans 4 cas seulement sur 15, les phénomènes de sténose ont apparu rapidement après l'angine ou même sans symptômes prémonitoires autres qu'un mauvais état général.

Le malade est souvent amené à l'hôpital en état d'asphyxie, qui nécessite une intervention d'urgence. Le pouls est petit, incomptable. La cyanose est très accusée, ainsi que le tirage. En outre des symptômes laryngés, l'enfant présente très souvent des symptômes pulmonaires, même assez marqués, comme si l'arbre respiratoire avait été touché en son entier par l'infection : chez les malades que nous avons suivis, 4 fois les signes de broncho-pneumonie dominaient tous les autres et furent traités en premier lieu dès l'hospitalisation.

Le pharynx est en même temps plus ou moins touché. Sur les 15 observations, on a constaté 6 fois une angine à fausses membranes confluentes ou non, 5 fois une angine érythémateuse sans exsudats ; et 4 fois, il n'existait pas la moindre rougeur ni douleur pharyngée. Les fausses membranes ont été, la plupart du temps, épaisses, adhérentes et entourées d'un érythème diffus assez marqué des piliers et du voile du palais. Dans certains cas, les placards membraneux étaient encadrés d'un liséré rouge vif.

Contrairement à ce que l'on observe d'habitude dans la diphtérie, il y a rarement du coryza : 2 fois, cependant, il était intense, et d'ailleurs à fausses

membranes lui aussi. Les ganglions cervicaux sont peu nombreux, petits, durs, séparés, à peine douloureux, et jamais on n'a vu l'adénopathie ordinaire de l'angine diphthérique.

Par contre, les symptômes généraux sont toujours très accusés, tout au moins pendant les premiers jours dans les cas bénins. Quand l'affection est plus grave, le malade est pâle, abattu et par moments agité au contraire. La température s'élève à 39 degrés et oscille entre 38°5 et 39°5. Les urines sont rares, albumineuses. Tout ce tableau clinique révèle une infection profonde.

Quant à l'évolution de la maladie, elle est déterminée par les accidents pulmonaires. En effet, après quarante-huit heures, les symptômes laryngés ont souvent passé au second plan : ou les patients ont guéri rapidement, ou ils se sont conduits comme des broncho-pneumoniques. Dans les premiers jours, 12 sur 15 ont rejeté de grandes fausses membranes ou des débris membraneux. Ceux qui ont guéri ont été de suite très améliorés, en même temps que leur température tombait à la normale. Chez les autres, par contre, cette expectoration et même le tubage n'ont pas soulagé la dyspnée, et la mort est survenue par asphyxie, dont l'origine était moins laryngée que pulmonaire.

Cette association presque constante des troubles pulmonaires nous fait considérer ces derniers, non pas comme une complication, mais plutôt comme des symptômes de la maladie. Il semble que l'infection ait lésé tout l'arbre respiratoire et qu'elle ait formé, au larynx, des exsudats organisés en fausses membranes, plus bas des lésions broncho-pneumoniques.

Dans les 5 observations suivies d'autopsie, nous avons trouvé, en effet, des lésions étendues à tout le système laryngo-pulmonaire. Les fausses membranes recouvraient la muqueuse trachéale, souvent jusqu'à la bifurcation, et parfois celle des grosses bronches. Les poumons étaient denses, très congestionnés, et montraient des noyaux de broncho-pneumonie mamelonnée aux bases. De plus, sous l'exsudat membraneux, la muqueuse était toujours très rouge, presque œdématisée; dans un cas, il existait un petit piqueté ecchymotique par places. Au niveau des points de frottement du tube, elle était friable, ordinairement ulcérée, et même on peut se demander ce que seraient devenues certaines ulcérations si nos malades avaient guéri.

On voit que les lésions laryngo-trachéales sont ici plus marquées que dans les croups diphtériques. L'évolution laryngée et les complications de nos 5 malades personnels, qui ont guéri, tendraient à confirmer cette opinion. Chez les 2 premiers (fillette de deux ans et demi et garçon de cinq ans), qui se portent actuellement très bien, la voix est restée rauque et presque aphone très longtemps, si l'on compare la durée de leur intubation et la rapidité de leur amélioration. (Nous n'avons jamais vu de diphtériques tubés présenter une telle période de troubles vocaux aussi marqués.) Chez 2 autres (fillettes de quatre ans et de cinq ans, dont l'une est morte ultérieurement de broncho-pneumonie), le détubage a été impossible; on a dû pratiquer chez eux une trachéotomie, et l'on n'a jamais pu leur enlever la canule. Enfin dans le cinquième cas (fillette de cinq ans et demi), nous avons vu évoluer une complication locale : à la

suite d'une amélioration considérable et cinq jours après la détubation, des symptômes de sténose laryngée ont de nouveau apparu ; il a fallu recourir à un tubage pendant lequel s'est ouverte une collection laryngée. La mort est survenue quelques jours plus tard, avec des signes de septicémie. A l'autopsie, on a trouvé au niveau du larynx une perte de substance intéressant la moitié droite du cricoïde et la muqueuse correspondante.

Les symptômes et les lésions que nous venons de décrire montrent combien le pronostic de cette variété de laryngite doit être réservé. Sur 15 cas, on ne compte il est vrai, que 5 morts immédiates, soit une mortalité de 33 pour 100, mais nous avons, pour notre part, 2 morts ultérieures et 1 canulard : cela réduit à 7 sur 15 le nombre des guérisons véritables, c'est-à-dire à un peu moins de la moitié. Par contre, ceux qui ont guéri ne sont restés que peu de jours malades.

DIAGNOSTIC ET TRAITEMENT

L'ensemble des signes cliniques que nous venons d'exposer permet-il de poser un diagnostic précis dans le cas de laryngite aiguë à fausses membranes non diphtériques? En pareille occurrence, le diagnostic doit être fait avec le croup membraneux non diphtérique et avec la laryngite catarrhale aiguë qui est sténosante, qui n'est pas diphtérique également, mais qui n'est pas membraneuse.

Au début, la marche de l'affection est absolument comparable à celle du croup, insidieuse et progressive elle aussi. Pour songer à mettre hors de cause le bacille de Löffler, on est ainsi forcé d'attendre le résultat des cultures. Cependant nous relevons dans presque toutes les observations certains symptômes qui pouvaient faire douter de l'origine diphtérique de l'affection. Il est noté, en effet, que les malades ne présentent pas de coryza et pas de ganglions cervicaux volumineux. D'autre part, leur température est très élevée, beaucoup plus que dans le croup, et les phénomènes pulmonaires sont aussi plus constants et plus intenses. A l'examen de la gorge, s'il existe une angine pseudo-membraneuse, on observe que les placards d'exsudats

sont entourés parfois d'un liseré pourpre et que la muqueuse environnante des piliers et du voile du palais est très rouge, presque œdématisée. (Ces derniers caractères se retrouvent, il est vrai, dans certaines formes de diphtérie avec associations microbiennes.) Enfin, les jours suivants, les cultures répétées viennent lever tous les doutes.

Quant à l'évolution de la maladie, elle n'est plus comparable à celle du croup. S'il n'a pas rejeté de fausses membranes après l'intervention d'urgence, — sinon on assiste à une véritable résurrection, — le malade n'est pas soulagé, malgré le tubage et les injections de sérum faites avant la culture. La température reste très élevée et les symptômes pulmonaires dominent la scène clinique, montrant bien que l'infection a touché l'arbre respiratoire tout entier.

Avant d'avoir senti des fausses membranes sur l'épiglotte ou le vestibule, et d'avoir vu leur rejet spontané par le malade, on peut se demander si l'on n'est pas en présence de cette variété de laryngite catarrhale aiguë qu'on observe chez les enfants et qui a un début insidieux comme le croup (46). Le diagnostic ne peut pas être affirmé avant d'avoir constaté la présence de l'exsudat pseudo-membraneux. Dans ces pseudo-croups, en effet, la voix est parfois éteinte, moins fréquemment cependant que dans les laryngites à fausses membranes, et les symptômes de sténose sont assez accusés pour nécessiter une intervention. C'est pourquoi nous avons tenu à éliminer toutes les observations d'angines avec phénomènes laryngés et celles de laryngites aiguës où l'on n'avait pas noté l'existence de fausses membra-

nes. Nous avons vu à plusieurs reprises des angines pseudo-membraneuses ou pultacées non diphtériques s'accompagner de symptômes de sténose laryngée ayant même nécessité dans 2 ou 3 cas l'intubation ; nous n'avons pas considéré, toutefois, ces laryngites concomitantes comme pseudo-membraneuses et nous les avons laissées de côté pour notre sujet. C'est pourquoi il serait désirable de s'entendre sur la signification du mot *croup*, et au besoin, il vaudrait mieux ne pas employer ce terme en dehors de la laryngite pseudo-membraneuse diphtérique pour laquelle il a été créé.

En face de malades atteints de laryngite aiguë à fausses membranes non diphtériques, que peut-on et que doit-on faire ?

Tout d'abord on est souvent obligé d'intervenir d'urgence au moment de l'entrée à l'hôpital et de pratiquer une injection de 10 ou 20 centimètres cubes de sérum antidiphtérique avant toute culture. Les tendances actuelles vont à l'intubation et c'est le tubage, en effet, que l'on pratiquera contre l'asphyxie. Toutefois, plusieurs faits semblent plaider contre cette intervention : d'abord nous avons constaté des lésions de la muqueuse laryngée et des ulcérations à la suite du tubage, soit chez nos deux canulars, soit chez les enfants dont nous avons fait l'autopsie ; en outre, sur 3 malades trachéotomisés, il y a eu 3 guérisons, tandis qu'on trouve 5 morts et 2 canulars chez ceux qui ont été tubés. Mais peut-on réellement incriminer le tube dans la production des lésions laryngées ? L'infection n'est-elle pas capable de déterminer à elle seule des ulcérations de la muqueuse ?

On pourrait discuter aussi longtemps qu'on voudrait, puisque certaines données du problème nous sont inconnues. En fait, nos préférences vont encore au tubage ; et c'est d'ailleurs à lui qu'on aura toujours recours en pratique, à cause de l'incertitude où l'on se trouve au début sur la nature diphtérique de l'affection.

Une fois le diagnostic établi par des cultures répétées, on se trouve à peu près désarmé. On est obligé d'instituer un traitement purement local, comme avant l'avènement de la sérothérapie antidiphtérique. Pourrait-on, malgré tout, injecter quelques centimètres cubes de ce sérum ? Nous l'avons essayé chez une de nos malades, et nous n'avons pas observé que cette pratique eût quelque résultat sur la disparition des fausses membranes : cette petite fille a continué à rejeter pendant plusieurs semaines des débris membraneux plus ou moins importants, et elle se trouve être une de nos deux canularies. Par contre, peut-être pourrait-on, quand le streptocoque est en cause, essayer d'injecter du sérum antistreptococcique.

On doit chercher surtout à relever l'état général et à lutter contre les symptômes pulmonaires. Aussi faut-il instituer sans tarder la médication habituelle de la bronchopneumonie, c'est-à-dire la révulsion locale, les injections sous-cutanées d'huile camphrée, les bains tièdes à 36-37 degrés toutes les trois heures, et les inhalations répétées d'oxygène, comme l'a préconisé M. le professeur Weill (de Lyon).

Malheureusement on a peu de prise sur une pareille infection lorsqu'elle est grave, et qu'il ne survient pas d'amélioration dès les premiers jours. Si bien qu'on

pourrait souhaiter pour le malade, d'une façon quelque peu paradoxale, de trouver dans les cultures des colonies du bacille de Löffler plutôt qu'un autre bacille réputé moins dangereux.

CONCLUSIONS

I. Il existe des laryngites aiguës à fausses membranes non diphtériques, comparables aux angines et aux bronchites pseudomembraneuses non diphtériques.

II. Cette variété de laryngite donne à peu près les mêmes symptômes que le croup. Seuls des examens et des cultures multiples permettront d'en faire le diagnostic.

III. Elle paraît plus grave que le croup dans la majorité des cas, parce qu'elle s'accompagne presque toujours d'infection bronchique et pulmonaire étendue.

Vu :

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
NICOLAS.

LE DOYEN,
L. HUGOUNENQ.

Vu et permis d'imprimer :

Lyon, le 16 novembre 1907.

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
P. JOUBIN.

BIBLIOGRAPHIE

1. A.-B. MARFAN. — *Leçons cliniques sur la diphtérie et quelques maladies des premières voies*, p. 135, Paris, 1905.
2. J. COMBY. — *Traité des maladies de l'enfance*, 5^e éd., p. 29, Paris, 1907.
3. CASTEX et BARBIER. — *Maladies du larynx (Nouveau traité de médecine et de thérapeutique de Gilbert et Thoinot, t. XXVII, p. 184, Paris, 1907).*
4. VARIOT et GLOVER. — *Laryngites aiguës (Traité des maladies de l'enfance, de Grancher, Comby et Marfan, t. III, p. 815, Paris, 1897).*
5. A. D'ESPINE et C. PICOT. — *Traité pratique des maladies de l'enfance*, 6^e éd., p. 783, Paris, 1899.
6. TRUMPP. — *Diphtherie (Handbuch der Kinderheilkunde, de M. Pfaundler et A. Schlossmann, t. II, 1^{re} partie, p. 383, Leipzig, 1906).*
7. D. GALATTI. — *Krankheiten des Kehlkopfes (Handbuch der Kinderheilkunde, de M. Pfaundler et A. Schlossmann, t. II, 1^{re} partie, p. 383, Leipzig, 1906).*
8. G. HOPPE-SEYLER. — *Die diphtherische und croupöse Erkrankung des Larynx und der Trachea (Handbuch der Laryngologie und Rhinologie, de P. Heymann, t. I^{er}, p. 1389, Vienne, 1898).*
9. D. POSPISCHILL. — *Streptococcenkroup der Trachea (Jahrb. f. Kinderheilk., 1897, XLIV, p. 231).*
10. L. GRÜNWARD. — *Grundriss der Kehlkopfkrankheiten und Atlas der Laryngoskopie*, 2^e éd., p. 43, Munich, 1907.
11. BILLINGS, cité par F.-P. ANZINGER. — *3 recent cases of croup due to staphylococcus and requiring tracheotomy (Amer. Journ. of the Med. Scienc., novembre 1904).*
12. VARIOT et GLOVER. — *Loc. cit.*

13. G.-H. ROGER. — *Alimentation et digestion*, p. 219, Paris, 1907.
14. BARBIER. — *Loc. cit.*
15. G. DIEULAFOY. — *Manuel de pathologie interne*, 14^e éd., t. I, p. 92, Paris, 1904.
16. A. BAGINSKY. — *Lehrbuch der Kinderkrankheiten*, 8^e éd., p. 675, Leipzig, 1905.
17. A. EPSTEIN. — Ueber Pseudodiphtheritis septicämischen Ursprunges bei Neugeborenen und Säuglingen (*Jahrb. f. Kinderheilk.*, 1895, XXXIX, p. 420).
18. J. KRIEGER. — *Aetiologische Studien ; über die Disposition zu Catarrh. Croup und Diphtheritis der Luftwege*, 2^e éd., Strasbourg, 1880.
19. J.-L. HEUBNER. — *Die experimentelle Diphtherie*, Leipzig, 1883.
20. A. BAGINSKY. — Zur Aetiologie der Diphtherie (*Berlin. klin. Wochens.*, 29 février 1892, et *Semaine médicale*, 1892, p. 49).
21. — *Lehrbuch der Kinderkrankheiten*, 5^e éd., p. 255, Berlin, 1896.
22. F.-P. ANZINGER. — *Loc. cit.*
23. A. DELCOURT. — Du diagnostic différentiel des états morbides simulant le croup diphthérique (*Journ. méd. de Bruxelles*, 26 février 1903).
24. — Croup à streptocoques ; tubage ; érythème post-sérique ; pleurésie (*Journ. méd. de Bruxelles*, 2 avril 1903).
25. — Croup à staphylocoques chez un enfant de treize mois ; intubation pendant vingt-six jours ; abcès trachéal ; broncho-pneumonie ; guérison (*Pathologie infantile*, 15 mars 1905).
26. E. CIONINI. — Un caso di angina e croup da pneumobacillo di Friedländer (*Riforma med.*, 17 juin 1903).
27. A. EPSTEIN. — *Loc. cit.*
28. REVILLIOD et MARTIN. — *Rapport sur la Maison des Enfants-Malades pour 1898*, p. 10, Genève, 1899.
29. G. VARIOT. — *La diphtérie et la sérumthérapie ; études cliniques faites au pavillon Bretonneau*, p. 210, Paris, 1898.
30. BALLAY et A. HALIPRÉ. — Infection à pneumocoques chez l'enfant ; manifestations laryngées et pulmonaires ; croup ou spasme glottique réflexe (*Normandie médicale*, 15 mai 1898).

31. L. D'ASTROS. — L'intubation du larynx dans le croup avant et depuis la sérothérapie (*Marseille méd.*, 15 octobre 1896).
32. L. D'ASTROS et J. BONNIFAY. — La sérothérapie de la diphtérie (*Marseille médical*, 1^{er} décembre 1895).
33. BÉZY et LAVAL. — Quelques considérations pratiques sur l'intervention dans les laryngites aiguës de l'enfance (*Province médicale*, 11 août 1906).
34. F. LAVAL. — Fréquence de l'intervention dans les laryngites aiguës de l'enfance en dehors de la diphtérie (*Archives internationales de laryngologie, d'otologie et de rhinologie*, janvier-février 1907).
35. D. POSPISCHILL. — *Loc. cit.*
36. R. LINSBAUER. — La laryngite pseudo-membraneuse compliquant la rougeole (*Archives de médecine des enfants*, janvier 1903).
37. E. ESCAT. — Tubage sans surveillance permanente (44 observations) (*Archives internationales de laryngologie, d'otologie et de rhinologie*, mars-avril 1899, p. 87).
38. L. MARTIN. — Etudes sur la diphtérie : examen clinique et bactériologique de 200 enfants, entrés au pavillon de la diphtérie, à l'hôpital des Enfants-Malades (*Annales de l'Institut Pasteur*, mai 1892, et *Semaine médicale*, 1892, p. 351).
39. A. CHAILLOU et L. MARTIN. — Etude clinique et bactériologique sur la diphtérie (*Annales de l'Institut Pasteur*, juillet 1894).
40. ESCAT. — *Loc. cit.*, p. 112.
41. A. CHAILLOU et L. MARTIN. — *Loc. cit.*
42. L. MARTIN. — *Loc. cit.*
43. SEUVRE. — Croup d'emblée non diphtérique ; pseudo-membrane à pneumocoques (*Union médicale du Nord-Est*, 30 janvier 1898).
44. M. DUFOUR. — Un cas de laryngite-trachéite ; bronchite pseudo-membraneuse (*Bulletin et Mémoire de la Société anatomique de Paris*, février 1894, p. 183).
45. J. GLOVER. — Forme aiguë de rhino-laryngo-bronchite pseudo-membraneuse (*Annales des maladies de l'oreille, du nez et du pharynx*, mai 1896).
46. J. TOUCHARD. — *Laryngites aiguës de l'enfance simulant le croup* (thèse, Paris, 1893).
- MOGILNICKI. — *Rev. mens. mal. enf.*, juin 1907.

